■ 標準仕様

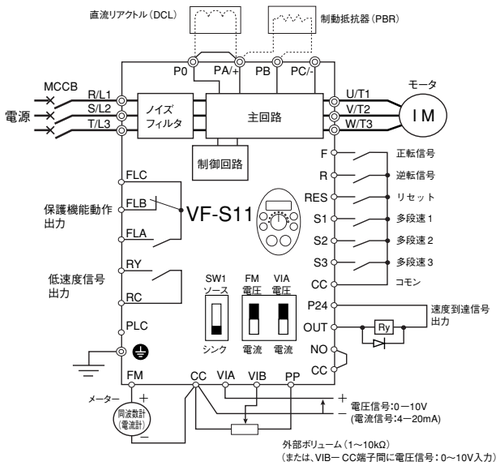
項目			内容								
入力電圧クラス			単相200V入力クラス／三相200V入力クラス／三相400V入力クラス								
適用モータ出力(kW)			0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
機種	入力電圧クラス	形式	VFS11S／VFS11									
	1φ-200Vクラス	VFS11S-	2002PL	2004PL	2007PL	2015PL	2022PL	—	—	—	—	—
	3φ-200Vクラス	VFS11-	2002PM	2004PM	2007PM	2015PM	2022PM	2037PM	2055PM	2075PM	2110PM	2150PM
	3φ-400Vクラス	VFS11-	—	4004PL	4007PL	4015PL	4022PL	4037PM	4055PL	4075PL	4110PL	4150PL
定格	容量(kVA)		0.6	1.3/1.1	1.8	3.1	4.2	6.7/7.2	10/11	13	21	25
	出力電流(A)	1φ-200Vクラス	1.5	3.3	4.8	8.0	11.0	—	—	—	—	—
		3φ-200Vクラス	1.5	3.3	4.8	8.0	11.0	17.5	27.5	33	54	66
		3φ-400Vクラス	—	1.5	2.3	4.1	5.5	9.5	14.3	17.0	27.7	33
電源	電圧・周波数		200Vクラス:200V～240V−50/60Hz、400Vクラス:三相380～500V−50/60Hz									
	許容変動		電圧+10%、−15%(連続100%負荷時は、±10%となります。)、周波数±5%									
定格出力電圧			電源電圧補正で定格電圧を50～660Vの範囲で設定可能(入力電圧以上不可)									
出力周波数範囲			0.5～500.0Hz(出荷時は0.5～80.0Hzに設定)									
電圧/周波数特性			V/f一定、二乗低減トルク、自動トルクブースト、ベクトル演算制御、自動省エネ、ダイナミック自動省エネ制御、PMモータ制御、オートチューニング機能									
過負荷電流定格			150%−60秒、200%−0.5秒(反限時特性)									
発電制動			発電制動駆動回路内蔵、制動抵抗器(オプション)外付									
制御端子台基板			着脱可能、(はずした後に、各種通信オプション基板を内蔵可能)									
入出力端子の論理切換え			シンクロジック(マイナスコモン)/ソースロジック(プラスコモン)が、スイッチにて切換え可能									
主な機能			PID制御、加減速時間(3種類)、S字加減速(調整可能)、強制減速、おまかせ加減速、おまかせトルクアップ、プログラマブル入力端子(8端子に65機能)、プログラマブル出力端子(3端子に58機能を2種類割付け可能)、電圧/電流アナログ出力、パルス列出力、寿命警報モニタ/出力、多段速15段 トリップ時の詳細モニタ表示、フリー単位、フリーステップ、ドゥルーブ、オーバーライド、瞬停ノンストップ、瞬停再始動、ヒストリー、客先パラメータ記憶、他									
オプション			DINレールキット(1.5kW以下)、EMCフットマウントフィルタ、ノイズカットプレート、NEMA Type1キット、 内蔵型RS485通信オプション基板、各種通信オプション基板、その他東芝インバータ共通オプション									
周囲温度／相対湿度			−10～60℃(40℃を超える場合、上部シールを取り外す)/20%～93%(結露および蒸気のないこと)									
設置			サイド・バイ・サイド設置(密着設置)可能									
保護構造			閉鎖型(JEM1030)IP20									
冷却構造			自冷(400Vクラスは、強制風冷)				強制風冷					
内蔵フィルタ			単相200V、400Vクラス:高減衰型EMIノイズフィルタ(欧州EMC指令対応)内蔵、三相200Vクラス:標準ノイズフィルタ(国土交通省仕様対応)内蔵。									

注) 形式末尾のLは高減衰形EMIフィルタ内蔵タイプを、Mは標準形ノイズフィルタ内蔵タイプを示します。

■ 外形寸法・質量

入力電圧クラス	適用モータ出力(kW)	インバータ形式	外形寸法(mm) 幅	高さ	奥行き	概略質量(kg)
単相200V	0.2	VFS11S-2002PL	72	130	130	1.0
	0.4	VFS11S-2004PL				1.0
	0.75	VFS11S-2007PL			140	1.2
	1.5	VFS11S-2015PL	105	130	150	1.4
	2.2	VFS11S-2022PL	140	170	150	2.2
三相200V	0.2	VFS11-2002PM	72	130	120	0.9
	0.4	VFS11-2004PM				0.9
	0.75	VFS11-2007PM			130	1.1
	1.5	VFS11-2015PM	105	130		1.2
	2.2	VFS11-2022PM			150	1.3
	3.7	VFS11-2037PM	140	170	150	2.2
	5.5	VFS11-2055PM	180	220	170	4.8
	7.5	VFS11-2075PM				4.9
	11	VFS11-2110PM	245	310	190	9.3
	15	VFS11-2150PM				9.6
三相400V	0.4	VFS11-4004PL	105	130	150	1.4
	0.75	VFS11-4007PL				1.5
	1.5	VFS11-4015PL				1.5
	2.2	VFS11-4022PL	140	170	150	2.3
	3.7	VFS11-4037PL				2.5
	5.5	VFS11-4055PL	180	220	170	5.0
	7.5	VFS11-4075PL				5.1
	11	VFS11-4110PL	245	310	190	9.6
	15	VFS11-4150PL				9.6

■ 標準接続図:シンクロジックの場合



インバータをお使いになるお客様へ

お求めのインバータは、一般産業用の三相誘導電動機の可変速用途にご使用いただけます。

⚠ 安全上のご注意

- ▼インバータの故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害をおよぼす恐れがある装置(原子力制御用、航空宇宙用、交通機器用、生命維持や手術用、各種安全装置用など)に本インバータを使用することはできません。本装置を特殊用途にご使用の場合には、事前に販売担当まで相談ください。
- ▼本製品は厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、重要な設備への適用に際しては、例えば、インバータの故障信号出力の不動作が発生しても重大事故や重大損失にいたらないよう、設備側に安全装置を設置してください。
- ▼三相誘導電動機以外の負荷には使用しないでください。
- ▼本製品をご使用の前には、必ず取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
- ▼インバータおよび本製品に起因する事故があっても、装置・接続機器の異常・故障に対する損害・その他二次的な波及損害を含むすべての損害の補償には応じかねます。

お問い合わせ窓口:東芝産業機器システム株式会社　営業統括本部　〒102-0083 東京都千代田区麹町5-7-2麹町31MTビル　TEL:03-5275-2133
製　造:東芝シュネデール・インバータ株式会社　〒510-8521 三重県三重郡朝日町縄生2121(株式会社東芝三重工場内)

インバータQ&Aダイアル

TEL 0120-76-0016　FAX 0120-76-0028　携帯電話・PHSからおかけの場合は、0593-76-2832をご利用ください。
機械との組合せ・インバータの使い方についてお問い合わせください。　受付　9:00～12:00 , 13:15～16:45　月曜～金曜(土曜・日曜・祝日は除きます)

東芝産業機器製品情報
ホームページ　http://www.toshiba-tips.co.jp

インバータをご使用の前に、必ず取扱説明書をお読みのうえ、正しくお使いください。

2003-10　●資料の内容は、お断りなしに変更することがありますので、ご採用の節には各製品の詳細仕様、制約事項等についてご確認ください。●このカタログは2003年10月発行です。　AB

TOSHIBA

東芝インバータ

技術の追求、オリジナルの創造。

どれも同じと思っていませんか?

新・世界標準インバータ TOSVERT™

VF-S11

単相200V　0.2kW～2.2kW
三相200V　0.2kW～ 15kW
三相400V　0.4kW～ 15kW

新発売

輝くものには理由がある。

良いタマゴを見つけるのは、外見からでは難しいですね。
実はインバータもそうです。
同じように見えて、実は優れた性能を備えているものも。
VF-S11。
時代の変化を敏感にとらえ、技術を追求し、オリジナリティを加える。
さらなる上を目指した結果が、他のタマゴより輝いている理由です。

新・世界標準インバータ TOSVERT™

VF-S11

ノイズフィルタ内蔵
世界トップクラスの小型インバータ登場!

①高トルク

低速から一気に立ち上がる1Hz-200%*の始動トルク。
東芝独自の電流ベクトル演算制御で、力行のみならず回生領域もスムーズな運転が可能です。
しかも、おまかせトルクアップ機能を使えば、1ステップで設定完了。チューニングも同時に完了です。
さらに進化した省エネモードを搭載し、省エネ効果もトップクラスです。

*東芝標準4極の同枠モータを駆動した場合。(ただし、機種により異なる場合があります。)

②コンパクトボディ

省スペース性に優れたコンパクトボディ、大幅に小型化しました。
しかも、サイド・バイ・サイド設置で、複数インバータを密着させることができ、設置スペースもコンパクト。
さらに、このコンパクトさに加えて、機能も驚くほど高機能*、使いやすさも トップクラスです。

*裏面の標準仕様表を参照ください。

■サイド・バイ・サイド設置

③着脱式端子台基板

配線作業やメンテナンス性が格段に向上する着脱式
制御端子台を採用しました。
また、通信オプション基板を端子台と
入れ替えることによって、内蔵装着できます。

④ノイズフィルタ搭載

このコンパクトボディに搭載されたノイズフィルタで、インバータから発生する
高周波ノイズを大幅に削減。環境への配慮もトップクラスです。
世界の主要な規格であるCEマーキング、UL/CSA規格などに対応します。
単相機種、400V機種は、高減衰型EMIノイズフィルタ(欧州EMC指令対応)を標準で内蔵。
三相200V機種は、国土交通省仕様*に標準対応。欧州EMC指令には、別置きフィルタで対応。

*国土交通省監修の電気設備工事共通仕様書(平成13年度版)記載のインバータ装置高周波ノイズ対策用に適合します。

⑤イージーメンテナンス

主回路コンデンサ、冷却ファンと制御基板上の電解コンデンサの交換予定時期を
パネルでモニタしたり警報信号も出せるため、メンテナンスの目安として使用できます。
ワンタッチ交換が可能な冷却ファンは、自動ON/OFF制御で、長寿命化しています。
また、主回路コンデンサの設計寿命が10年*という長寿命インバータです。
さらに、周囲温度60℃まで使用でき、耐環境性もトップクラスです。(電流低減必要)

*周囲温度:年間平均40℃、出力電流:東芝標準4極モータ定格電流の80%相当、1年365日24時間運転。

⑥強力なラインナップ

このクラスでは唯一 15kWまでの幅広い容量範囲を誇ります。

■容量範囲

電圧クラス (入力/定格出力)	適用モータ出力(kW)									
	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
1ø200V/3ø200V	■	■	■	■						
3ø200V/3ø200V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3ø400V/3ø400V				■	■	■	■	■	■	■